



EN 1504-3

13

0546

EN 1504-6

## SikaGrout®-312A

Ινοπλισμένο τσιμεντοειδές κονίαμα σταθερής διόγκωσης και υψηλής ρευστότητας για μη συρρικνούμενες χυτεύσεις

### Περιγραφή Προϊόντος

Το SikaGrout®-312A είναι ενός συστατικού, έτοιμο προς χρήση, τσιμεντοειδούς βάσης κονίαμα, απαλλαγμένο από σιδηρούχες ενώσεις, υψηλής ρευστότητας για χυτεύσεις.

Το SikaGrout®-312A σταθεροποιείται κατά τη διαδικασία διόγκωσής του, αποκτώντας υψηλές μηχανικές αντοχές μετά από σύντομο χρόνο ωρίμανσης, χωρίς να προκαλείται εξίδρωση σύμφωνα με τα πρότυπα UNI 8998/89.

Η σύσταση του κονιάματος (πλαστική, ρευστή ή υπέρρευστη) μπορεί να τροποποιηθεί αυξομειώνοντας την ποσότητα του προστιθέμενου νερού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.

### Εφαρμογές

Για όλες τις χρήσεις στις οποίες απαιτείται εργάσιμο, σταθερής διόγκωσης και υψηλής μηχανικής απόδοσης κονίαμα.

- n** Αγκύρωση και πλήρωση με ακρίβεια σε βάσεις εδράσεων, ελαφρά ή βαριά μηχανήματα και εξοπλισμό όπως μηχανήματα διάνοιξης, εναλλάκτες, συμπιεστές, γερανοί, λειαντικά μηχανήματα, ελασματουργεία, εξοπλισμός επεξεργασίας μαρμάρου και χαρτιού, πρέσες διαφόρων ειδών, μεταλλικές κατασκευές, τώρνοι, μηχανουργικοί πάγκοι, τουρμπίνες, κτλ.
- n** Κατάλληλο για δάπεδα σκυροδέματος και επισκευές σε οριζόντιες επιφάνειες

### Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

- n** Εύκολη ανάμειξη και χρήση
- n** Εξαιρετική εργασιμότητα και διατήρησή της στο χρόνο
- n** Σταθερή διόγκωση
- n** Αντισταθμίζει τη συρρίκνωση του όγκου
- n** Εξαιρετικές μηχανικές αντοχές σε σύντομο χρονικό διάστημα
- n** Το τελικό προϊόν μπορεί να παραλάβει υψηλές μηχανικές καταπονήσεις
- n** Μπορεί να αναμειχθεί με επιπρόσθετες ποσότητες αδρανών σε περιπτώσεις μεγάλων όγκων
- n** Αυτοσυμπυκνούμενο

Construction



## Δοκιμές

### Εγκρίσεις/ Πρότυπα

Επισκευαστικό προϊόν για δομητικές επισκευές κατασκευών σκυροδέματος & Αγκυρωτικό προϊόν για ενίσχυση σκυροδέματος με την εγκατάσταση χαλύβδινων ράβδων (οπλισμών) σύμφωνα με EN 1504-3 & EN 1504-6.

Δήλωση Επίδοσης (DoP) 02 02 01 01 001 0 000011 1022, πιστοποιημένη από τον οργανισμό πιστοποίησης του ελέγχου της παραγωγής στο εργοστάσιο 0546 και φέρει σήμανση CE.

## Χαρακτηριστικά Προϊόντος

### Μορφή

Εμφάνιση / Χρώμα Σκόνη, γκρι

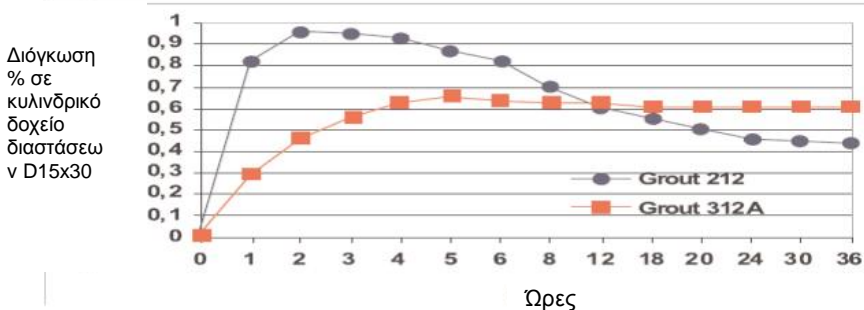
Συσκευασία Σάκος 28 kg

### Αποθήκευση

Συνθήκες Αποθήκευσης / Διάρκεια Ζωής 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής αποθηκευμένο στην αρχική, κλειστή και σφραγισμένη συσκευασία, σε ξηρές συνθήκες θερμοκρασίες από +5°C έως +30°C.

### Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Παράδειγμα διόγκωσης σε κυλινδρικό βάζο διαμέτρου D15x30



Ειδικό βάρος 2.2 – 2.3 kg/lit (UNI 8995)

Κοκκομετρία  $D_{max}$  : 2.5 mm

Εξάπλωση χωρίς δόνηση  $\geq 150$  % (250 mm) σε γυάλινη επιφάνεια (UNI 7044-72)

Αρχική συνεκτικότητα κονιάματος  $\geq 60$  cm (UNI 8997)

Συνεκτικότητα μετά από 30 min  $\geq 49$  cm (UNI 8997)

Συντελεστής ενανθράκωσης K 0,05

Πρόσφυση Σε θλίψη  $\geq 12$  N/mm<sup>2</sup> (Μέθοδος Autostrade UNI 6132-72)

### Μηχανικές Ιδιότητες

#### Θλιπτική Αντοχή\* (EN 196-1)

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 1 ημέρα   | $\geq 30$ N/mm <sup>2</sup> |
| 7 ημέρες  | $\geq 50$ N/mm <sup>2</sup> |
| 28 ημέρες | $\geq 70$ N/mm <sup>2</sup> |

**Καμπτική Αντοχή  
(EN 196-1)**

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1 ημέρα   | ≥ 6 N/mm <sup>2</sup>  |
| 7 ημέρες  | ≥ 8 N/mm <sup>2</sup>  |
| 28 ημέρες | ≥ 11 N/mm <sup>2</sup> |

\*Όλες οι τιμές αναφέρονται σε μείγμα που αναμίχθηκε με 4.2 lt νερού / 28 kg σκόνης (υπερρευστη συνεκτικότητα κονιάματος), ωρίμανση στους 20°C, Σ.Υ. 65%.

**Απαιτήσεις σύμφωνα με EN 1504-3 Τάξη R3 σύμφωνα με EN 1504-6**

|   | Μέθοδος Ελέγχου | Αποτελέσματα                               | Απαιτήσεις   |
|---|-----------------|--|--|
| <b>Θλιπτική αντοχή</b>                        | EN 12190        | 110,6 N/mm <sup>2</sup>                    | ≥ 25 N/mm <sup>2</sup>                               |
| <b>Περιεχόμενο χλωριόντων</b>                 | EN 1015-17      | 0.03%                                      | ≤ 0.05%  |
| <b>Πρόσφυση</b>                               | EN 1542         | 3.2 N/mm <sup>2</sup>                      | ≥ 1.5 N/mm <sup>2</sup>                              |
| <b>Αντίσταση σε ενανθράκωση</b>               | EN 13295        | Χωρίς διείσδυση                            | Χαμηλότερο από το μάρτυρα                            |
| <b>Μέτρο ελαστικότητας</b>                    | EN 13412        | 28,36 GPa                                  | ≥ 15 GPa   |
| <b>Θερμική συμβατότητα μέρος 1: Πήξη-Τήξη</b> | EN 13687-1      | 1.68 N/mm <sup>2</sup>                     | Πρόσφυση μετά από 50 κύκλους ≥ 1.5 N/mm <sup>2</sup> |
| <b>Τριχοειδής απορρόφηση</b>                  | EN 13057        | 0,156 kg m <sup>-2</sup> h <sup>-0.5</sup> | ≤ 0.5 kg m <sup>-2</sup> h <sup>-0.5</sup>           |
| <b>Διείσδυση χλωριόντων</b>                   | EN 13396        | 0.01%                                      | ≤ 0.05%  |
| <b>Επικίνδυνες ουσίες (Cr<sup>+6</sup>)</b>   | EN 196-10       | < 0.0002%                                  | < 0.0002%  |
| <b>Αντίδραση σε φωτιά</b>                     | EN 13501-1      | A1   | Euroclass  |
| <b>Δύναμη εξόλκευσης</b>                      | prEN 1881       | 0.24 mm                                    | Μετατόπιση ≤ 0,6 mm υπό φορτίο 75kN                  |

**Πληροφορίες  
Συστήματος****Λεπτομέρειες  
Εφαρμογής****Κατανάλωση**

Σαν οδηγός, περίπου 2000 kg προϊόντος ανά m<sup>3</sup> μείγματος.

Σε περίπτωση προσθήκης αδρανών, η κατανάλωση του SikaGrout<sup>®</sup>-312A μειώνεται στις ακόλουθες τιμές:

Κονίαμα : αδρανή Ειδικό βάρος αδρανών  
(αναλογία κατά βάρος)

|        | 2,5 kg/ lt             | 2,7 kg/ lt             |
|--------|------------------------|------------------------|
| 1: 0,2 | 1724 kg/m <sup>3</sup> | 1739 kg/m <sup>3</sup> |
| 1: 0,4 | 1515 kg/m <sup>3</sup> | 1538 kg/m <sup>3</sup> |
| 1: 0,6 | 1351 kg/m <sup>3</sup> | 1388 kg/m <sup>3</sup> |
| 1: 0,8 | 1220 kg/m <sup>3</sup> | 1258 kg/m <sup>3</sup> |
| 1:1    | 1111 kg/m <sup>3</sup> | 1149 kg/m <sup>3</sup> |

**Συνθήκες Εφαρμογής /  
Περιορισμοί****Θερμοκρασία  
Υποστρώματος**

+8°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη

**Θερμοκρασία  
Περιβάλλοντος**

+8°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη

**Οδηγίες Εφαρμογής****Αναλογία ανάμειξης**

~ 3,92 – 4,48 lt νερού για 28 kg σκόνη

|   |   |
|---|---|
| <b>Μέθοδος εφαρμογής</b>                  | <p><i>Προετοιμασία υποστρώματος</i></p> <p>Το υπόστρωμα πρέπει να προετοιμάζεται με κατάλληλες μηχανικές μεθόδους όπως υψηλής πίεσεως υδροβολή, αμμοβολή, κ.α. Τα υποστρώματα από σκυρόδεμα πρέπει να διαβρέχονται με καθαρό νερό μέχρι κορεσμού. Η διαβρεγμένη επιφάνεια θα πρέπει να έχει σκούρα ματ εμφάνιση, χωρίς να γυαλίζει. Δε θα πρέπει να υπάρχει λιμνάζον νερό. Οι μεταλλικές επιφάνειες θα πρέπει να είναι απαλλαγμένες από σκουριά ή άλλες ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν διάβρωση.</p> <p>Όταν το προϊόν χρησιμοποιείται για αποκατάσταση δαπέδου, πρέπει να το δάπεδο να είναι επαρκώς τραχύ και να προετοιμάζεται μηχανικά.</p> <p><i>Προετοιμασία υλικού</i></p> <p>Σταδιακά αδειάστε το SikaGrout®-312A στο νερό ανάμειξης (ποσότητας εντός του συνιστώμενου εύρους), ούτως ώστε να επιτύχετε την επιθυμητή συνεκτικότητα. Αναμείξτε καλά για 3 λεπτά κατ' ελάχιστον, έως ότου επιτευχθεί ομογενής συνεκτικότητα χωρίς συσσωματώματα. Η ανάμιξη θα γίνει με ηλεκτρικό αναμεικτήρα σε χαμηλές στροφές ή αναμεικτήρα κονιαμάτων (&lt; 500 rpm) με κατακόρυφο άξονα ανάμειξης, προσέχοντας να μην εγκλωβιστεί αέρας κατά την ανάμιξη. Για κάθε μείγμα, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ολόκληρη την ποσότητα της σκόνης, διότι οι επί μέρους αναμειξεις μπορεί να οδηγήσουν σε ατελή κατανομή των σωματιδίων των αδρανών και της σκόνης.</p>  |
| <b>Συντήρηση Εργαλείων</b>                | <p>Απομάκρυνση νωπών υπολειμμάτων από τα εργαλεία και τον εξοπλισμό εφαρμογής μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση νερού. Σκληρυμένο και/ή υλικό που έχει ωριμάσει μπορεί να αφαιρεθεί μόνο μηχανικά.</p>   |
| <b>Σημειώσεις Εφαρμογής / Περιορισμοί</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>n</b> Όταν η χύτευση υπερβαίνει τα 20 lt σε όγκο, η αναπτυσσόμενη θερμοκρασία ενυδατώσεως πρέπει να μειώνεται με ανάμειξη του SikaGrout®-312A με ξηρά, καλά πλυμένα, θραυστά αδρανή με ελεγχόμενη και σωστά επιλεγμένη κοκκομετρική κατανομή, με διάμετρο από 3 έως 8mm ανάλογα με το επιθυμητό πάχος εφαρμογής, και σε αναλογία έως και 1:1 κατά βάρος. Φυσικά, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι αυτές οι προσθήκες δημιουργούν αλλαγές στις ιδιότητες των κονιαμάτων. Σε αυτή την περίπτωση συμπληρωματικές προκαταρκτικές δοκιμές θα πρέπει να πραγματοποιηθούν, ώστε να προσδιοριστούν οι φυσικές – μηχανικές ιδιότητες του παραγόμενου μείγματος.</li> <li><b>n</b> Στην περίπτωση που η εφαρμογή σε δάπεδο υπερβαίνει τα 10mm πάχους, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα.</li> <li><b>n</b> Η ανάμειξη θα πρέπει πάντα να διεξάγεται με μηχανικά μέσα. Η ανάμειξη με το χέρι δεν μπορεί να επιτύχει την απαιτούμενη, βέλτιστη εργασιμότητα.</li> <li><b>n</b> Οι προδιαγραφές του CE επιτυγχάνονται μέσω ανάμειξης του SikaGrout®-312 A μόνο με νερό και χωρίς την προσθήκη αδρανών.</li> <li><b>n</b> Μην προσθέτετε νερό πάνω από τη συνιστώμενη αναλογία.</li> <li><b>n</b> Μην προσθέτετε τσιμέντο ή άλλες ουσίες που μπορεί να επηρεάσουν τις ιδιότητες του κονιάματος.</li> <li><b>n</b> Μην προσθέτετε νερό ή νωπό κονίαμα σε υπάρχον μείγμα που έχει ήδη αρχίσει να πήζει.</li> <li><b>n</b> Αποφύγετε την εφαρμογή σε απευθείας ηλιακή ακτινοβολία και / ισχυρό άνεμο.</li> <li><b>n</b> Εφαρμόστε μόνο σε σταθερές, κατάλληλα προετοιμασμένες επιφάνειες.</li> <li><b>n</b> Προστατέψτε το νωπό κονίαμα από την παγοπληξία.</li> <li><b>n</b> Σε περίπτωση ενεμάτωσης, θα πρέπει να υπάρχει πρόληψη για κατάλληλο εξαερισμό.</li> <li><b>n</b> Η διογκωτική δράση προκαλείται από κατάλληλα μη-σιδηρούχα συστατικά και ξεκινά από το πρώτο στάδιο της ενυδάτωσης και ολοκληρώνεται πριν ολοκληρωθεί το στάδιο της πήξης.</li> </ul> |
| <b>Βάση Μετρήσιμων Τιμών</b>              | <p>Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας.</p>   |
| <b>Τοπικοί Περιορισμοί</b>                | <p>Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι σαν αποτέλεσμα ειδικών τοπικών κανονισμών η απόδοση αυτού του προϊόντος μπορεί να μεταβάλλεται από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το τοπικό Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος για την ακριβή περιγραφή των πεδίων εφαρμογής.</p>  |

## Πληροφορίες Υγιεινής και Ασφάλειας

Για πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την ασφαλή διαχείριση, την αποθήκευση και την απόρριψη των χημικών προϊόντων, οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στο πιο πρόσφατο Φύλλο Στοιχείων Ασφαλείας Υλικού, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια κατά τη διαχείριση του προϊόντος.

## Νομικές Σημειώσεις

Οι πληροφορίες και ειδικότερα οι υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της Sika παρέχονται με καλή πίστη και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρείας για τα προϊόντα όταν αυτά αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες σε συμφωνία με τις υποδείξεις της Sika. Στην πράξη οι διαφοροποιήσεις στα υλικά, υποστρώματα και στις επιπτώσεις συνθήκες εφαρμογής είναι τέτοιες που καμία εγγύηση δεν μπορεί να δοθεί σχετικά με την εμπνευστικότητα ή καταλληλότητά τους για συγκεκριμένο σκοπό και καμία ευθύνη από οποιαδήποτε έννομη σχέση δεν μπορεί να θεμελιωθεί κατά της Εταιρείας στη βάση των εδώ αναγραφόμενων πληροφοριών, γραπτών υποδείξεων ή άλλης μορφής παρεχόμενων οδηγιών. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητα των προϊόντων για την εκάστοτε εφαρμογή και σκοπιμότητα χρήσης. Η Sika έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τις ιδιότητες των προϊόντων της. Η τήρηση των δικαιωμάτων τρίτων είναι επιβεβλημένη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δεκτές υπό τους εκάστοτε όρους της Εταιρείας περί Πώλησης και Παράδοσης. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να ανατρέχουν στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.



Sika Hellas ABEE  
Πρωτομαγιάς 15  
Κρυονέρι 145 68  
Αθήνα-Ελλάδα

Τηλ. +30 210 8160600  
Fax +30 210 8160606  
Email: [sika@gr.sika.com](mailto:sika@gr.sika.com)  
[www.sika.gr](http://www.sika.gr)

